



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FLUMINENSE

Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Biologia

Cabo Frio
2014

REITOR

Luiz Augusto Caldas Pereira

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Carlos Márcio Lima (2012/2015)

Ana Lúcia Mussi de Carvalho Campinho (2015/2016)

DIRETOR DO IFFLUMINENSE *CAMPUS* CABO FRIO

Anderson Alexander Gomes Cortines

DIRETORA DE ENSINO

Adriana Peixoto de Oliveira (2012/2015)

Romilda de Fátima Suinka de Campos (2015/2016)

COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA

Flávio Dias Vieira (2014-2015)

Ocimar Ferreira de Andrade (2015-2016)

MEMBROS DO NDE / COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE CURSO E

ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO

Alexandra de Faria do Amaral

Flávio Dias Vieira

Nei Cipriano Ribeiro

Ocimar Ferreira de Andrade

Renata Cristina Nunes

Roberta de Sousa Ramalho

ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO

COORDENADORA ACADÊMICA

Rosiméri Rezende da Silva de Barros

Técnica em Assuntos Educacionais

Delma Maria Medici

REVISÃO

Carla Regina Oliveira Raggi

1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA, NA ÁREA BÁSICA DE INGRESSO CIÊNCIAS DA NATUREZA

A organização do curso está estruturada numa matriz curricular integrada, constituída por uma área básica de ingresso que contempla conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos de formação geral; e uma parte que apresenta todo o universo das Ciências da Natureza. Assim, buscando constituir um processo de ensino-aprendizagem que procure a formação integral do futuro docente.

O curso de Licenciatura em Biologia possui uma carga horária total de 3580 horas/aulas (h/a), equivalente a 2983,33 horas (h), logo, 1 hora/aula corresponde a 50 minutos. A matriz curricular possui 48 (quarenta e oito) componentes curriculares organizados em sete eixos formativos, que juntos possibilitam alcançar o perfil de egresso desejado. Abaixo apresentamos os eixos formativos:

- **Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACC):** amplia as experiências vivenciadas pelos estudantes durante sua trajetória formativa por meio de atividades complementares. Este eixo formativo possui um único componente curricular com mesmo nome;
- **Base Ciências da Natureza:** apresenta conceitos essenciais de todo o universo da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, conduzindo o futuro docente a ter (e produzir) uma formação integral;
- **Base Docência:** introduz as bases fundamentais da docência, possibilitando ao estudante compreender seu papel na sociedade, as bases legais de sua atuação e mecanismos essenciais à sua atuação como docente;
- **Base Biologia:** aborda os temas fundamentais de todo conhecimento científico de Biologia acumulados pela sociedade e as ferramentas necessárias para sua compreensão;
- **Biologia Avançada:** possibilita aos estudantes compreender de forma completa os conceitos biológicos, levando-os à fronteira do conhecimento da área, dando base para continuação de seus estudos e atuação como professor-pesquisador;
- **Biólogo Educador:** apresenta temas voltados para o ensino de



Biologia, possibilitando ao estudante a efetiva prática nos componentes de Estágio Curricular Supervisionado I, II e III.

- **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC):** permite ao estudante sintetizar todo o conhecimento adquirido durante o curso em uma linha específica, além de ampliar os horizontes sobre a pesquisa. Este eixo formativo possui um único componente curricular com mesmo nome.

Figura 2: Representação dos eixos formativos

A matriz curricular é organizada em oito semestres letivos, mas o aluno tem a liberdade de escolher seu itinerário formativo, respeitando as especificidades do curso, amparado pela Equipe Pedagógica e o Coordenador de Curso para organizar o seu Plano de Estudo e posteriormente efetuar sua inscrição nos componentes curriculares selecionados. Na tabela a seguir são apresentados os componentes curriculares que compõem cada eixo formativo:

Tabela 3. Componentes curriculares que compõem cada eixo formativo do curso de Licenciatura em Biologia do IFFluminense *campus* Cabo Frio.

| Eixo Formativo | Componente Curricular | Carga Horária | Período ofertado | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---------------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | | | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | 6º | 7º | 8º | |
| AACC | Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais | 240h/a | | | | | | | | | X |
| Base Ciências da Natureza (640h/a) | Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza I | 80h/a | X | | | | | | | | |
| | Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza II | 80h/a | | X | | | | | | | |
| | Aspectos Físicos das Ciências da Natureza I | 80h/a | X | | | | | | | | |
| | Aspectos Físicos das Ciências da Natureza II | 80h/a | | X | | | | | | | |
| | Aspectos Químicos das Ciências da Natureza I | 80h/a | X | | | | | | | | |
| | Aspectos Químicos das Ciências da Natureza II | 80h/a | | X | | | | | | | |
| | Ensino de Ciências da Natureza* | 60h/a | | X | | | | | | | |
| | Filosofia e Ciência | 40h/a | X | | | | | | | | |
| | Pré-Cálculo | 60h/a | | X | | | | | | | |
| Base Docência (460h/a) | Currículo e Avaliação da Aprendizagem* | 60h/a | | | X | | | | | | |
| | Educação a Distância* | 40h/a | | | | | | | | | X |
| | Fundamentos da Prática Escolar* | 60h/a | X | | | | | | | | |
| | Libras | 40h/a | | | | | | | | X | |
| | Língua Portuguesa | 60h/a | X | | | | | | | | |
| | Linguagem e Ensino* | 40h/a | | X | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Políticas Públicas e Educação* | 60h/a | | X | | | | | | |
| | Psicologia da Educação | 60h/a | X | | | | | | | |
| | Trabalho e Formação Docente* | 40h/a | | | | X | | | | |
| Base Biologia (180h/a) | Trabalho Experimental | 60h/a | | | X | | | | | |
| | Genética Básica | 40h/a | | | X | | | | | |
| | Microestrutura Biológica: Citoquímica | 80h/a | | | X | | | | | |
| Biologia Avançada (1340h/a) | Microbiologia Geral | 80h/a | | | X | | | | | |
| | Imunologia | 60h/a | | | | X | | | | |
| | Histologia | 80h/a | | | | X | | | | |
| | Genética Molecular | 80h/a | | | | X | | | | |
| | Embriologia | 80h/a | | | | X | | | | |
| | Zoologia I | 80h/a | | | | | X | | | |
| | Geologia | 80h/a | | | | | X | | | |
| | Botânica I | 80h/a | | | | | X | | | |
| | Ecologia | 80h/a | | | | | X | | | |
| | Zoologia II | 80h/a | | | | | | X | | |
| | Botânica II | 80h/a | | | | | | X | | |
| | Bioquímica I | 60h/a | | | | | | X | | |
| | Bioquímica II | 60h/a | | | | | | | X | |
| | Parasitologia | 60h/a | | | | | | X | | |
| | Evolução | 80h/a | | | | | | | X | |
| | Anatomia e Fisiologia Animal | 80h/a | | | | | | | X | |
| | Anatomia e Fisiologia Vegetal | 80h/a | | | | | | | | X |
| Farmacologia Básica | 60h/a | | | | | | | | X | |
| Biólogo Educador (680h/a) | Estágio Curricular Supervisionado I | 120h/a | | | | | X | | | |
| | Estágio Curricular Supervisionado II | 180h/a | | | | | | X | | |
| | Estágio Curricular Supervisionado III | 180h/a | | | | | | | X | |
| | Instrumentação para o Ensino de Biologia* | 60h/a | | | | | X | | | |
| | Metodologia de Pesquisa | 60h/a | | | | | | | X | |
| | Prática de Ensino em Biologia I* | 40h/a | | | | | | X | | |
| | Prática de Ensino em Biologia II* | 40h/a | | | | | | | X | |
| TCC | Trabalho de Conclusão de Curso | 40h/a | | | | | | | | X |

Na próxima página, é apresentada a representação gráfica da matriz curricular, com os pré-requisitos, correquisitos, relação de carga horária total e por período, e tempos de aula em sala de aula por período. As ementas, objetivos, programas e bibliografias dos componentes apresentados na matriz curricular se encontram no anexo I.1.

Representação Gráfica da matriz curricular do curso de Licenciatura em Biologia, (ABI) Ciências da Natureza, IF Fluminense *campus* Cabo Frio

| 1º Período | 2º Período | 3º Período | 4º Período | 5º Período | 6º Período | 7º Período | 8º Período |
|--|---|--|------------------------------------|---|---|--|---|
| Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza I 80 | Aspectos Biológicos das Ciências da Natureza II 80 | Trabalho Experimental 60 | Imunologia 60 | Zoologia I 80 | Zoologia II 80 | Evolução 80 | Educação a Distância* 40 |
| Aspectos Físicos das Ciências da Natureza I 80 | Aspectos Físicos das Ciências da Natureza II 80 | Genética Básica 40 | Histologia 80 | Botânica I 80 | Botânica II 80 | Anatomia e Fisiologia Animal 80 | Anatomia e Fisiologia Vegetal 80 |
| Aspectos Químicos das Ciências da Natureza I 80 | Aspectos Químicos das Ciências da Natureza II 80 | Microestrutura Biológica: Citoquímica 80 | Genética Molecular 80 | Ecologia 80 | Parasitologia 60 | Bioquímica II 60 | Farmacologia Básica 60 |
| Filosofia e Ciência 40 | Pré-Cálculo 60 | Microbiologia Geral 80 | Embriologia 80 | Geologia 80 | Bioquímica I 60 | Libras 40 | Trabalho de Conclusão de Curso 40 |
| Fundamentos da Prática Escolar* 60 | Ensino de Ciências da Natureza* 60 | Currículo e Avaliação da Aprendizagem* 60 | Trabalho e Formação Docente* 40 | Instrumentação para o Ensino de Biologia* 60 | Prática de Ensino em Biologia I* 40 | Metodologia da Pesquisa 60 | Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais 240 |
| Língua Portuguesa 60 | Linguagem e Ensino* 40 | | | Estágio Curricular Supervisionado I 120 | Estágio Curricular Supervisionado II 180 | Prática de Ensino em Biologia II* 40 | |
| Psicologia da Educação 60 | Políticas Públicas e Educação* 60 | | | | | Estágio Curricular Supervisionado III 180 | |
| 460h/a (23T) | 460h/a (23T) | 320h/a (16T) | 340h/a (17T) | 500h/a (19T) | 500h/a (16T) | 540h/a (18T) | 460h/a (11T) |

Relação de carga horária:

Prática como Componente Curricular (*): 500h/a

Estágio Curricular Supervisionado: 480h/a

Atividades complementares: 240h/a

Total: 3580horas/aulas (2983,33horas)

Legenda:

| Nome do componente | |
|--------------------|---------------|
| Código | Carga horária |

→ Pré-requisito

⋯→ Corequisito

Eixos formativos:

Base Ciências da Natureza

Base Docência

Base Biologia

Biólogo Educador

Biologia Avançada

Componente e eixo

